

SKRIPSI
ANALISIS PENERAPAN ELECTONIC DATA PROCESSING
DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA
PT. BANK BTPN CABANG PEKANBARU

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat Guna Mengikuti Ujian Comprehensive
Untuk Mendapatkan Gelar sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ekonomi dan Ilmu
Sosial Jurusan Akuntansi*



AL EFDIMIL YAHFIS

NIM. 10273020874

JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN IMU SOSIAL

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM
PEKANBARU

2008

ABSTRAKSI

ANALISIS PENERAPAN ELECTRONIC DATA PROCESSING DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA PT. BANK BTPN CABANG PEKANBARU

OLEH : AL EFDIMIL YAHFIS

PT. Bank BTPN cabang Pekanbaru merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa perbankan, meliputi penghimpunan dana, penyaluran dana, jasa-jasa bank, dan transaksi antar bank. Mulai awal berdirinya Bank BTPN memiliki komitmen untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat lemah serta tetap berfokus kepada pelayanan bagi para pensiunan dan pegawai aktif.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur sejauh mana penerapan electronic data processing yang dilakukan Bank BTPN cabang Pekanbaru, serta mengetahui masalah-masalah atau kendala yang dihadapi pihak Bank dan memberikan saran-saran sehubungan dengan penerapan EDP tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan metode diskriptif, sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung ke bagian yang bersangkutan serta mengcopy data-data yang dimiliki Bank.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa kelemahan dari penerapan pengendalian terhadap Electronic Data Processing. Kelemahan ini dapat dilihat pada penerapan pengendalian aplikasi terhadap EDP berupa input data dan proses data, serta kelemahan pada pengendalian umum berupa pengawasan akses ke ruangan komputer dan pengendalian dokumentasi program.

Kesimpulan dari hasil penelitian tersebut adalah sistem Electronic Data Processing pada Bank BTPN cabang Pekanbaru belum berjalan dengan baik. Bank BTPN cabang Pekanbaru serta perlu melakukan perbaikan-perbaikan guna menunjang kelancaran aktivitas perusahaan.

Kata Kunci : Electronic Data Processing, Sistem Informasi Akuntansi, Pengendalian Aplikasi Terhadap EDP, Pengendalian Umum Terhadap EDP.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
D. Metode Penelitian.....	8
E. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II. TELAAH PUSTAKA	
A. Pengertian Sistem, Informasi, dan Akuntansi, serta Sistem Informasi Akuntansi.....	12
B. <i>Electronic Data Processing (EDP)</i>	18
C. Siklus dan Metode Pengolahan Data.....	22
D. Sistem Komunikasi Data.....	26
E. Organisasi <i>Electronic Data Processing</i>	28
F. Pengendalian <i>Intern Electronic Data Processing</i>	29
G. Klasifikasi Komputer.....	40

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan ilmu pengetahuan saat ini semakin pesat khususnya dibidang teknologi komputer, kemajuan tersebut telah mempengaruhi salah satunya dalam dunia usaha yaitu dalam sistem pengolahan data. Sebagaimana yang telah dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar yang saat ini telah melakukan pengolahan data secara elektronik.

Penerapan sistem komputer terbukti sangat membantu dunia usaha, baik untuk kegiatan produksi, seperti otomatisasi kegiatan produksi ataupun untuk kegiatan administrasi terutama bagi pihak manajemen dalam upaya memperoleh informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu. Informasi yang seperti ini akan sangat mempengaruhi keputusan yang akan diambil oleh pihak manajemen, karena kesalahan dalam mengambil keputusan akan berdampak bagi perkembangan usaha tersebut.

Salah satu sistem yang digunakan adalah sistem *Elektronic Data Processing* atau sistem pengolahan data secara elektronik, dengan penerapan sistem elektronik data processing ini maka informasi keuangan perusahaan dihasilkan melalui proses komputerisasi. Sistem *Electronic Data Processing* terdiri dari berbagai alat input dan output yang dihubungkan secara elektronik dengan komputer untuk memproses data dalam jumlah banyak dan dalam waktu singkat.

Suatu sistem komputer terdiri dari empat unsur utama yaitu *Hardware*, *Software*, *Brainware* dan *Prosedur*. *Hardware* yaitu seperangkat peralatan yang dapat dilihat keberadaannya secara fisik. *Software* yaitu suatu instruksi atau perintah program komputer untuk mengarahkan operasional pada hardware. *Brainware* meliputi operator, programmer sedangkan prosedur yaitu tata cara memperoleh dan menyiapkan data, menjadwalkan dan mengoperasikan komputer, serta mendistribusikan hasil proses prosedur juga meliputi pengawasan untuk menghindari kesalahan.

Didalam *Electronic Data Processing* terdapat tiga cara pengolahan data yaitu *Batch Processing*, *On Line Processing*, dan *On line Batch*. *Batch Pocessing* adalah pemrosesan data dimana data yang telah dimasukkan tidak diproses segera tetapi dikumpulkan dalam bentuk *Batch* (tumpuk) dan disimpan sampai saat pemrosesan biasanya berdasarkan periode waktu tertentu. *On Line Processing* pemrossesan data segera setelah data dimasukkan tanpa menunggu waktu tertentu dan setiap data diposkan kedalam arsip masing-masing. Sedangkan *On Line Batch* merupakan gabungan dari kedua metode tersebut, dimana data yang ada segera dimasukkan akan tetapi tidak segera diproses.

Perbedaan mendasar sistem akuntansi manual dengan sistem akuntansi berbasis komputer ini terletak pada teknik pengolahan datanya. Pada sistem akuntansi manual pengolahan datanya membutuhkan format-format tertentu yang dibuat secara manual. Pada sistem akuntansi berbasis komputer farmat-format tersebut dapat dibuat secara otomatis dengan menggunakan suatu program aplikasi. Penggunaan

perangkat komputer juga dapat mempermudah karyawan bagian akuntansi dalam menyusun laporan keuangan karena komputer dapat memproses data keuangan secara otomatis menjadi laporan-laporan keuangan yang diinginkan. Keuntungan lainnya tersebut dapat diperoleh setiap saat tidak hanya dalam bentuk tampilan monitor tetapi juga dalam bentuk hasil cetakan (*print out*).

Penggunaan *Electronic Data Processing* selain memiliki keunggulan juga tentunya memiliki kelemahan-kelemahan seperti pengaksesan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab yang dapat merugikan perusahaan. Untuk menghindari hal tersebut maka dalam *Electronic Data Processing* terdapat dua macam pengendalian yang dapat dilakukan oleh pihak manajemen yaitu pengendalian umum (*General Controls*) dan pengendalian aplikasi (*Application Controls*).

Pengendalian umum mencakup beberapa hal yaitu pengendalian administrasi, pengendalian dokumentasi dan keamanan, serta pengendalian hardware dan software. Pengendalian umum dalam perusahaan dapat berupa penyediaan ruang khusus untuk *Electronic Data Processing* sehingga data yang disimpan didalam bisa terjamin keamanannya. Sedangkan pengendalian aplikasi merupakan pengendalian input data, proses data dan output data. Pengendalian dalam input data perlu dilakukan untuk meyakinkan data yang diinput benar-benar data yang telah diregister. Dalam pemrosesan data pengendalian dilakukan untuk memastikan dalam pemrosesan data berjalan tanpa ada kendala misalnya terjadi *Error* pada komputer. Sedangkan pengendalian output dilakukan untuk menjamin output yang dihasilkan sistem lengkap, akurat, dan dapat didistribusikan tepat waktu.

Bank BTPN cabang Pekanbaru merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang jasa perbankan, yang memiliki kegiatan dalam bidang keuangan yang meliputi penghimpunan dana, penyaluran dana, jasa-jasa bank, dan transaksi antar bank.

Bank BTPN cabang Pekanbaru dari awal berdirinya telah menggunakan komputer dalam menyelenggarakan pemrosesan data guna menunjang sistem akuntansinya. Sebagai penghubung antara bagian satu dengan bagian lain digunakan LAN (*Lokal Area Network*), BTPN menggunakan *Core Banking System* dari Misys yaitu *EBA (Equation Branch Automation)* dan *Equation*. Guna memperlancar hubungan antar cabang, maupun cabang dengan pusat telah menggunakan sistem *online*.

Berikut ini adalah permasalahan yang ditemui dalam pengendalian Electronic Data Processing pada Bank BTPN cabang Pekanbaru.

Dilihat dari segi keamanan terutama mengenai ruangan, pada bank BTPN cabang Pekanbaru ruangan pengolahan data atau ruangan EDP merupakan ruangan kecil yang berada dalam ruangan bagian akuntansi. Sementara itu akses seseorang menuju ruangan akuntansi tidak terlalu dibatasi, walaupun secara peraturan tidaklah setiap pegawai dapat masuk keruangan tersebut. Seharusnya ruangan tersebut menggunakan *Access Door* ataupun pengaman lainnya (Zaki Baridwan,2000:54), dan semestinya peraturan tersebut benar-benar dijalankan oleh setiap pegawai.

Dalam kegiatan pemrosesan data Bank telah memiliki program pemeliharaan data yang merupakan bentuk pengendalian atas fungsi verifikasi awal

yang menyangkut karakter, field, catatan dan file. Namun dalam aplikasinya bukti-bukti transaksi yang terjadi pada hari itu, pada akhir harinya oleh petugas bagian operasi diinput ke dalam komputer untuk diproses tanpa melalui pemeliharaan data terlebih dahulu, sehingga data yang diinput belum terjamin keakuratannya (Tata Sutabri,2004:35). Pemeliharaan data baru dilakukan esok harinya (H+1) setelah seluruh bukti transaksi dikirimkan ke bagian data control. Dalam hal ini ketiadaan ataupun ketidakcukupan prosedur pengendalian yang dikirimkan departemen pemakai ke pemrosesan data akan merupakan kelemahan yang signifikan, keadaan ini menjadi pengendalian terhadap data menjadi tidak efektif.

Setelah data diinput, data keuangan diproses kedalam komputer kemudian dimasukkan ke file master masing-masing. Dalam proses ini apabila terjadi kesalahan memasukkan nomor rekening ataupun perkiraan yang salah namun jumlah debit dan kredit seimbang maka kesalahan ini tidak terdeteksi komputer, hal ini disebabkan peringatan yang diberikan komputer apabila jumlah debit dan kredit tidak seimbang. Kesalahan ini dapat diketahui setelah laporan dihasilkan kemudian diperiksa dan dibandingkan oleh bagian data controls.

Selain itu, Bank BTPN cabang Pekanbaru belum memiliki dokumentasi program yang menjadi unsur pengendalian terhadap sistem dan program, hal ini dikarenakan program yang digunakan berasal dari pusat. Jadi pihak Bank hanya dapat melaksanakan atau menjalankan perintah yang diterima dari pusat dalam menggunakan program yang ada, sehingga bila terjadi kendala atau gangguan yang berat pada penggunaan program maka pihak Bank harus menghubungi pusat, dan

pihak pusat akan mengirimkan teknisi atau programernya. Artinya Bank BTPN cabang Pekanbaru tidak mempunyai tenaga *programmer* yang menetap di cabang, sehingga bila terjadi kerusakan akan membutuhkan waktu yang lama untuk memperbaikinya, tentu saja hal ini akan mengganggu kinerja Bank.

Dalam melaksanakan transaksi perbankan Bank BTPN cabang Pekanbaru mempunyai dua jenis software yakni *EBA* dan *Equation*. *Software EBA* digunakan untuk memproses transaksi yang berhubungan dengan penarikan dan penyetoran dana seperti Tabungan, Giro, Deposito, sedangkan untuk transaksi keuangan yang terjadi pada masing-masing divisi Bank BTPN cabang Pekanbaru menggunakan aplikasi *Equation*.

Sebelum terjadinya proses input data kekomputer, nasabah harus memberikan identitas diri berupa KTP / SIM / PASPOR / tanda pengenal lainnya kepada *customer service*. Selanjutnya data tersebut diinput kedalam komputer *customer service* dengan menggunakan menu input nasabah sehingga nasabah tersebut memperoleh nomor rekening pribadinya. Dengan adanya nomor rekening tersebut nasabah dapat melakukan transaksi seperti penyetoran ataupun penarikan, tergantung kepada kemauan nasabah.

Proses selanjutnya pada bagian *teller* akan memeriksa keabsahan tanda tangan nasabah dengan suatu alat pendeteksi, setelah cocok *teller* akan menginput permintaan nasabah berdasarkan slip setoran yang diberikan nasabah. Input dilakukan pegawai Bank BTPN dengan menggunakan *keybord* dengan memasukkan nomor rekening serta jumlah nominal yang tercantum pada slip. Setelah terjadi proses

penginputan data keuangan kemudian diproses oleh komputer berdasarkan program yang ada.

Pada bagian administrasi keuangan digunakan pemrosesan dengan sistem *Batch* (tumpuk), dimana data keuangan dari beberapa bagian seperti bagian umum dan bagian dana jasa yang ditumpuk terlebih dahulu baru diproses dan setiap data dimuktahirkan ke aplikasi *AGI* (*Add Grouped Sundry Item*).

Output yang dihasilkan berupa laporan keuangan akan dilakukan pemeriksaan kembali, jika didalamnya terdapat kesalahan maka akan dilakukan *cross cek* kembali ke bukti transaksi.

Dengan melihat latar belakang penerapan *Electronic Data Processing* dalam sistem akuntansi yang dilakukan oleh Bank BTPN Cabang Pekanbaru, maka penulis mencoba melakukan penelitian dan dari hasil penelitian tersebut penulis dapat mengambil judul sebagai berikut :

**“ANALISIS PENERAPAN ELECTRONIC DATA PROCESSING
DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA PT. BANK
BTPN CABANG PEKANBARU”.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut :

“Apakah penerapan *Electonic Data Processing* yang dilakukan oleh PT. Bank BTPN Cabang Pekanbaru telah berjalan dengan baik ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Dapat mengetahui pelaksanaan pengawasan akses keruangan *EDP*.
2. Untuk mengetahui apakah data yang diinput dan yang diproses telah terjamin keakuratannya.
3. Untuk mengetahui tindakan apa yang diambil apabila terjadi gangguan terhadap pemakaian program (pengendalian dokumentasi) sehubungan belum adanya programmer yang menetap pada Bank BTPN cabanag Pekanbaru.

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat dijadikan sumbangan pemikiran bagi Bank BTPN Cabang Pekanbaru. mengenai penerapan *Electronic Data Processing*.
2. Dapat menjadi referensi bagi mahasiswa lainnya yang melakukan penelitian ini dimasa yang akan datang.
3. Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan penulis mengenai penerapan *Electronic Data Processing*.

E. Metode Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Bank BTPN Cabang Pekanbaru yang bertempat di Jalan Jend. Sudirman No. 484 CD Pekanbaru.

b. Jenis dan Sumber Data**1. Data Primer**

Data primer yaitu data yang langsung diperoleh tanpa diolah terlebih dahulu berupa jenis komputer yang digunakan dan juga sistem operasi serta kebijakan-kebijakan yang diterapkan Bank BTPN Cabang Pekanbaru dalam penerapan *Electronic Data Processing*. Data primer ini diperoleh dari bagian akuntansinya.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang telah diolah oleh perusahaan berupa riwayat sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, program aplikasi. Data sekunder ini diperoleh dari bagian umum.

c. Teknik Pengumpulan Data**1. Wawancara**

Yaitu dengan melakukan tanya jawab secara lisan kebagian akuntansi mengenai kebijaksanaan perusahaan dalam penerapan *Electronic Data Processing*, sejarah singkat perusahaan, penjelasan mengenai struktur organisasi.

2. Dokumentasi

Yaitu dengan cara mengcopy data-data yang dimiliki perusahaan berupa struktur organisasi perusahaan, dll.

d. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif yaitu suatu cara dengan mengumpulkan data, disusun, kemudian dianalisa sehingga memberikan penjelasan yang lengkap untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi.

F. Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini lebih sistematis dan terarah, maka penulis membahas masalah – masalah kedalam lima bab yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TELAAH PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai sistem, informasi dan akuntansi, pengertian Sistem Informasi Akuntansi, pengertian *Electronic Data Processing*, unsur-unsur sistem *EDP*, siklus dan metode pengolahan data, sistem komunikasi data, organisasi *EDP*, pengendalian intern terhadap *EDP*, klasifikasi komputer, keuntungan sistem komputer,

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini merupakan uraian secara garis besar mengenai gambaran umum perusahaan, sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, dan aktivitas perusahaan.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulisan akan menguraikan dan melakukan analisis mengenai penerapan Electronic Data Processing dalam perusahaan serta mengevaluasi seberapa jauh pendekatan-pendekatan teori yang dipaparkan pada bab II dapat diterapkan perusahaan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab terakhir ini berisikan kesimpulan dari pembahasan yang dikemukakan pada bab-bab terdahulu dan juga penulis berusaha memberikan saran-saran yang bermanfaat bagi perusahaan untuk masa yang akan datang.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

A. Pengertian Sistem, Informasi, dan Akuntansi serta Sistem Informasi Akuntansi.

1. Pengertian Sistem

Secara umumnya pengertian sistem adalah suatu kegiatan yang telah ditentukan caranya dan biasanya dilakukan berulang-ulang.

Menurut James A. O'Brien, definisi sistem adalah sebagai berikut :

Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerjasama untuk mencapai tujuan besarnya dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur (James A. O'Brien, 2006:29)

Dari definisi diatas, dapat dikatakan bahwa setiap sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar dan terdiri dari berbagai sistem yang lebih kecil, yang disebut sebagai sub sistem.

2. Pengertian Informasi

Pengertian informasi menurut Zulkifli Alamsyah adalah sebagai berikut:

Informasi adalah data yang diolah, dibentuk atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu. (Zulkifli Alamsyah, 2001:2)

Pengertian lain mengenai informasi juga dikemukakan sebagai berikut :

Informasi merupakan data yang berguna yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat (Tata Sutabri,2004:6)

Jadi dari pengertian informasi diatas maka informasi merupakan salah satu faktor yang penting dalam pengelola perusahaan sebagai pengambilan keputusan sehingga tanpa adanya informasi tentu perusahaan akan sulit mencapai tujuannya.

3. Pengertian Akuntansi

Ditinjau dari sudut kegiatannya, akuntansi dapat didefinisikan sebagai proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan, dan penganalisaan data keuangan suatu organisasi. Defenisi ini menunjukkan bahwa kegiatan akuntansi merupakan tugas yang kompleks dan menyangkut bermacam-macam kegiatan. Pada dasarnya akuntansi harus:

- a. Mengidentifikasi data mana yang berkaitan atau relevan dengan keputusan yang akan diambil.
- b. Memproses dan menganalisa data yang relevan.
- c. Mengubah data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. (Al. Haryono Jusup, 2000:4-5)

Berdasarkan tujuannya, pengertian akuntansi memberikan informasi yang bersifat keuangan kepada pihak-pihak yang memerlukan untuk digunakan dalam pengambilan keputusan. Tujuan tersebut akan dapat tercapai dengan memerlukan teknik pencatatan , teknik pengawasan, teknik penyajian laporan keuangan, teknik

peringkasan dan sebagainya sehingga data yang disajikan sebagai bahan informasi merupakan data yang dapat dipertanggung jawabkan.

Napoliwa. N, Daniels. S, Koeswandi mendefenisikan akuntansi sebagai berikut :

Akuntansi adalah suatu aktivitas jasa yang memberikan informasi kuantitatif terutama yang bersifat keuangan, tentang kesatuan ekonomi yang dimaksud guna pengambilan keputusan ekonomi dalam membuat pilihan yang tepat dari berbagai alternatif tindakan. (Napoliwa. N, Daniels. S, Koeswandi,1998:3)

4. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi merupakan bagian terbesar dari sistem informasi manajemen. Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi yang selain melakukan semua pengolahan transaksi yang diperlukan untuk sebuah organisasi, memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan. Sedangkan sistem informasi akuntansi mengolah transaksi-transaksi keuangan untuk menghasilkan informasi yang dinyatakan terutama dalam satuan mata uang.

Nugroho Widjajanto memberikan defenisi mengenai Sistem Informasi Akuntansi adalah sebagai berikut :

Sistem Informasi Akuntansi adalah susunan berbagai dokumen, alat komunikasi, tenaga pelaksana, dan berbagai laporan yang didesain untuk

mentransformasikan data keuangan menjadi laporan keuangan. (Nugroho Widjajanto, 2001:4)

Maksudnya adalah bahwa sistem informasi tersebut akan mengolah data keuangan yang nantinya akan menjadi informasi yang dibutuhkan oleh pihak manajemen untuk mengambil keputusan.

Defenisi lain juga dikemukakan oleh George H. Bodnar dan William S. Hopwood, sistem informasi akuntansi dapat didefenisikan sebagai berikut :

Sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumber daya seperti manusia dan peralatan yang diatur untuk mengubah data menjadi informasi. (George H. Bondnar and William S. Hopwood, 2000:1)

Dari defenisi diatas menggambarkan sistem informasi akuntansi tersebut sebagai gabungan dari berbagai macam sumber daya akuntansi yang saling berhubungan yang dapat dimanfaatkan dan diatur untuk mengolah data akuntansi menjadi informasi akuntansi yang selanjutnya akan dikomunikasikan kepada beragam pengambilan keputusan.

Berkaitan dengan penyediaan informasi bagi manajemen dalam pengambilan keputusan, informasi yang dihasilkan haruslah berkualitas. Menurut James A Hall, (2001: 19-20) informasi yang berkualitas haruslah :

- a. Relevan
- b. Tepat Waktu.
- c. Akurat

- d. Lengkap
- e. Ringkas

Informasi yang relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat bagi pemakainya sesuai dengan sasaran yang diinginkan, informasi yang tepat waktu berarti tidak adanya keterlambatan dalam penyampaian informasi tersebut, keakuratan sangat berarti bagi keandalanya, sedangkan informasi tepat berarti harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan serta harus jelas mencerminkan maksudnya.

James A. Hall (2001:145) Sistem Informasi Akuntansi dalam suatu perusahaan mempunyai tugas-tugas pokok yang harus dilaksanakan, Yaitu :

1. Pengumpulan data
2. Pemrosesan data
3. Manajemen *database*
4. Menghasilkan informasi

B. *Elektronic Data Processing.*

1. Pengertian *Electronic Data Processing*

Dengan adanya kemajuan ilmu teknologi modern yang mempengaruhi sistem pengolahan data pada dunia bisnis ini ataupun non bisnis seperti yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar yang pada umumnya mengolah data dengan menggunakan *Electronic Data Processing*.

Sebelum ditemukannya alat pengolahan data yang canggih, kita masih menerapkan pengolahan data yang bisa dikatakan masih tradisional artinya pengolahan data dilaksanakan oleh tenaga manusia mulai dari pembuatan bukti-bukti sampai kepada penyusunan laporan keuangan yang masih menggunakan pensil, tinta, kertas, dan peralatan lainnya.

Pengolahan data tidak hanya berhenti sampai disini tetapi terus berkembang sejalan dengan makin kompleksnya data yang akan diolah dan kebutuhan terhadap informasi yang semakin mendesak, sehingga pengolahan data dewasa ini sudah banyak mempergunakan alat-alat mekanis yang lebih baik seperti mesin pembukuan, mesin hitung, kalkulator, dan peralatan lainnya.

Banyak perusahaan-perusahaan besar telah menggunakan sistem pengolahan data secara komputer karena penerapan komputer sangat penting mengingat kemampuan komputer yang luar biasa dalam proses pengolahan data yaitu dengan melaksanakan perintah dengan cepat, melaksanakan perhitungan dan perbandingan sangat akurat.

Electronic Data Processing dapat didefinisikan sebagai berikut:

adalah memanipulasi data menjadi bentuk yang lebih berguna atau berarti berupa informasi dengan menggunakan suatu alat elektronik yaitu komputer. (H.M.Jogiyanto , 2000:235).

Kesimpulan yang dapat ditarik dari definisi diatas adalah *bahwa Electronic Data Processing* merupakan serangkaian kegiatan pengolahan data yang dilakukan

oleh suatu organisasi pengolahan data yang mencakup sumber daya manusia, peralatan komputer, serta *software* dan prosedur pengendalian didalamnya.

2. Unsur-unsur Sistem *Electronic Data Processing*

Suatu sistem pengolahan data dengan menggunakan komputer atau dengan sistem pengolahan data secara elektronik (*EDP*) selalu melibatkan unsur-unsur sebagai berikut :

1. *Hardware*
2. *Software*
3. *Database*
4. *Procedures*
5. *Brainware*

Yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. *Hardware* (perangkat keras)

Perangkat keras komputer merupakan komponen dasar yang membentuk suatu sistem komputer. Dikatakan perangkat keras karena wujudnya berbentuk fisik komputer sesungguhnya.

Perangkat keras menurut Zaki Baridwan (2000:21) dikelompokkan menjadi lima komponen utama yaitu :

a. Central Processing Unit (CPU)

Cpu merupakan jantung dari suatu komputer yang berfungsi untuk melakukan kegiatan *arithmetic* dan logika dan mengawasi

kegiatan seluruh sistem *EDP*. Berdasarkan fungsinya *CPU* dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. *Main Memory (Internal Storage Unit)*
2. *Arithmetic Logical Unit (ALU)*
3. *Control Unit*

b. Input Devices

Merupakan alat yang digunakan untuk memasukkan data atau instruksi kedalam komputer (*CPU*).

c. Output Devices

Merupakan alat yang menerima informasi dari (*CPU*) dan mengubahnya ke dalam bentuk yang dapat dibaca, baik ditampilkan pada monitor maupun dicetak pada media lain.

d. Data Communication

Merupakan alat yang menghubungkan seseorang langsung dengan *CPU* atau dengan komputer file yang online.

e. Secondary Storage Devices

Merupakan media penyimpanan data input maupun data *output* dari komputer.

2. Software (perangkat lunak)

Software atau perangkat lunak komputer menurut Zaki Baridwan (2000:33) dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

a. Program

Program berfungsi untuk memerintah komputer untuk melaksanakan langkah-langkah yang tercantum dalam program itu.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan-catatan dan penjelasan atas program yang sudah dibuat untuk memudahkan dalam memahami suatu program.

Sistem software terdiri dari program-program umum yang membantu komputer dalam program-program aplikasi yang dilaksanakan secara efisien. Menurut jenis pemakaiannya Agus Sukrisno (1998:249) membagi program kedalam tiga macam yaitu :

1. Sistem operasi, yaitu program yang dibuat untuk melakukan dasar-dasar operasi komputer.
2. Program paket, yaitu suatu program yang dibuat oleh *software house* yang dimaksudkan untuk memudahkan para pemakai dalam melakukan suatu pekerjaan.
3. Program aplikasi, yaitu suatu prosedur yang dibuat untuk mengelola suatu data dalam aplikasi khusus.

3. Database

Database merupakan kumpulan file yang saling berhubungan dan digunakan untuk menghasilkan berbagai informasi.

4. *Procedures*

Prosedur merupakan langkah-langkah pengoperasian sistem komputer untuk dapat menghasilkan informasi dan sebagai pedoman bagi para personal yang berhubungan dengan sistem komputer.

5. *Brainware*

Komputer dapat bekerja sesuai dengan instruksi yang diterimanya maka dalam hal ini diperlukan aspek manusia. Peranan manusia dalam pemakaian sistem komputerisasi dapat dibedakan atas:

a. Sistem Analyst and Designer

Sistem analisis berfungsi untuk melakukan persurvey, studi kelayakan, menganalisis dan mendesain sistem.

b. Programmer

Berfungsi untuk merencanakan dan merancang suatu program, agar program tersebut dapat dimengerti oleh komputer dan digunakan oleh pemakai.

c. Computer Operator

Operator Komputer berfungsi untuk mengoperasikan dan mematikan sistem komputer.

d. Data Entry Operator

Berfungsi untuk memasukkan bentuk kode (kode dari *programmer*) ke dalam media *input* dan *outputnya*, menginput data dari sumber dokumen serta melakukan verifikasi atas kebenaran input tersebut.

e. Scedular

Berfungsi untuk menerima dan membukukan job yang sudah dilaksanakan komputer, menyerahkan job dari user ke operator untuk diolah, memeriksa dan memberikan hasilnya kepada user.

f. Librarian

Berfungsi untuk mengatur kelaurnya data yang disimpan dalam satu ruangan khusus (*library*).

C. Siklus dan Metode Pengolahan Data

1. Siklus Pengolahan Data

Siklus pengolahan data elektronik terdiri dari beberapa tahapan, tahapan tersebut terdiri dari :

Input, *processing*, dan *output*, tiga tahapan ini dapat dikembangkan dengan menambah 3 tahapan lagi yaitu : *original*, *storage*, dan *distribution*.

Input adalah tahap proses memasukkan data kedalam pemrosesan komputer melalui alat input (*input device*)

Processing merupakan tahap proses pengolahan data yang telah dimasukkan yang dapat berupa proses menghitung, mengklasifikasikan, membandingkan, mengurutkan, mengendalikan atau mencari *storage*.

Output merupakan proses menghasilkan *output* (*output device*).

Original adalah tahapan yang berhubungan dengan proses pengumpulan data yang biasanya berupa pencatatan data ke dokumen dasar (asli).

Storage adalah proses perekaman output hasil pengolahan data kedalam simpanan luar (*storage*). Hasil penyimpanan ini dapat digunakan lagi sebagai bahan input proses selanjutnya

Distribution merupakan proses penyaluran penyampaian informasi kepada yang membutuhkan.

Menurut Bodnar dan Hopwood (2003:175) komponen dasar dari sistem pemrosesan adalah :

1. Masukan
2. Pemrosesaan
3. Penyimpanan
4. Keluaran

2. Metode Pengolahan Data

Dalam sistem komputer, pada dasarnya dikenal dua cara untuk memproses data, yaitu secara berkelompok (*batch processing*), dan secara satu per satu (*on-line processing*). (Zaki Baridwan, 2000:75)

Proses data secara Batch adalah cara memproses data dengan cara mengumpulkan transaksi yang terjadi sampai saat tertentu, untuk kemudian diproses bersama-sama.

Proses data secara on-line adalah cara memproses data dengan cara transaksi yang terjadi langsung dimasukkan kekomputer dan sekaligus diproses.

Kombinasi-kombinasi yang dapat terjadi antara cara pemasukan dan cara pemrosesan data tersebut adalah :

1. *Entry* data secara tumpuk dan pemrosesan secara tumpuk.

Dalam cara ini data yang ada dikumpulkan dalam suatu kelompok (batch), kemudian pada saat-saat tertentu, data itu dimasukan ke dalam komputer sekaligus untuk diproses bersama-sama.

2. *Entry* data secara *online* dan pemrosesan secara *online*.

Dalam cara ini data dimasukkan setiap kali tersedia data dan langsung diproses oleh komputer.

3. *Entry* data secara *online* dan pemrosesan secara tumpuk.

Dalam cara ini data dimasukkan setiap kali data tersedia akan tetapi tidak langsung diproses melainkan dikumpulkan dulu dalam suatu file, sesudah sampai pada waktunya file data akan diproses oleh komputer.

Menurut Henry Simamora (2000:195) dalam sistem komputer dikenal dua cara pemrosesan atau pengolahan data, Yaitu :

a. *Batch Processing*

Ada enam tahapan dalam pengolahan data dalam *batch processing*, yaitu :

1. Konversi data, mencakup kegiatan mengubah data dari bentuk yang tidak terbaca komputer ke dalam bentuk yang terbaca komputer.
2. Editing data, pengecekan atas kelengkapan, kecermatan dan validasi data transaksi dalam setiap batch dengan mempergunakan program khusus untuk editing.
3. Sortir atau pemeliharaan, yaitu penyusunan rangkaian data menurut pedoman atau kunci sorting yang telah ditentukan.

4. Pemuktahiran (*updating*) file, adalah proses memasukkan data pada file transaksi ke dalam master file sehingga menjadi up date.
5. Ekstraksi data, proses mencari file, menarik data yang diinginkan dan menulis data yang ditarik tersebut kedalam pita magnetik.
6. Penyusunan laporan, proses menyiapkan berbagai data dalam berbagai file untuk disajikan secara otomatis. (Widjajanto, 2001:73)

b. On-line Processing

Ada empat tahapan pengolahan data dalam *On-line Processing*, yaitu:

1. Data entry dan editing data, kegiatan memasukkan data yang akan diproses dan pemeriksaan terhadap keabsahan data untuk menemukan kemungkinan kesalahan.
2. *File updating* atau pemeliharaan file, pada saat dilakukan *entry* data (misalnya transaksi penjualan) maka komputer akan memanggil program aplikasi yang bersangkutan dari *secondary storage* dan diaktifkan untuk melaksanakan proses pemuktahiran.
3. File inquiry atau permintaan informasi dari file, permintaan informasi dapat dilakukan melalui perangkat input. Informasi tersebut kemudian ditarik oleh perangkat lunak permintaan data dan selanjutnya akan ditampilkan dengan format khusus kepada permintaan data.

4. Penyusunan laporan, apabila manajemen memerlukan laporan, maka komputer dapat mencetak laporan tersebut dibawah kendali program penyusunan laporan.

D. Sistem Komunikasi Data

1. Elemen-elemen Sistem Komunikasi Data

Untuk dapat mengkomunikasikan data dari suatu tempat ke tempat yang lain ada tiga elemen sistem komunikasi data ini harus tersedia antara lain :

- a. Sumber Data (*source*)
- b. Media Transmisi (transmission media)
- c. Penerima (*receiver*).

Elemen-elemen diatas dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Sumber Data

Merupakan alat perekam transaksi pertama yang dapat dibuat segera atau sesudah kejadian dari suatu transaksi yang terjadi.

- b. Media Transmisi

Media transmisi meliputi :

1. Kabel
2. Gelombang elektromagnetik

Media transmisi kabel digunakan apabila jarak antara sumber data dan penerima tidak terlalu jauh atau dalam area lokal.

Media transmisi gelombang elektromagnetik digunakan apabila jarak antara sumber data dan penerima informasi cukup jauh, yang dipancarkan melalui udara terbuka.

2. Bentuk Komunikasi Data

Suatu sistem komunikasi data dapat berbentuk antara lain :

a. Off line communication system

Adalah suatu sistem pengolahan data dimana satu unit mesin pengolahan data (komputer) tidak dihubungkan secara langsung melalui jaringan komunikasi data dengan mesin pengolah data lainnya.

b. On line communication system

Adalah suatu sistem pengolahan data dimana antara satu unit mesin pengolah data disatu tempat berhubungan secara langsung dengan unit pengolah data ditempat lain melalui jaringan komunikasi data. Dewasa ini bank-bank dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada nasabah, untuk transaksi giro dan tabungan telah on-line antar kantor pusat dan kantor cabang.(Tim Editor IBI,1999:260)

3. Jaringan Komunikasi

Menurut Bodnar and Hopwood (2003:97), jaringan komunikasi dikategorikan kedalam tiga kelompok yaitu:

a. Local Area Network (LAN)

Merupakan jaringan yang terbentang di sebuah lokasi tunggal, seperti bangunan atau kelompok bangunan yang berdekatan atau dalam satu gedung.

b. *Metropolitan Area Network (MAN)*

Merupakan jaringan yang luas mencakup pada sebuah kota tunggal atau satu wilayah metropolitan

c. *Wide Area Network (WAN)*

Merupakan jaringan komunikasi yang lebih luas, mencakup lebih dari satu wilayah metropolitan.

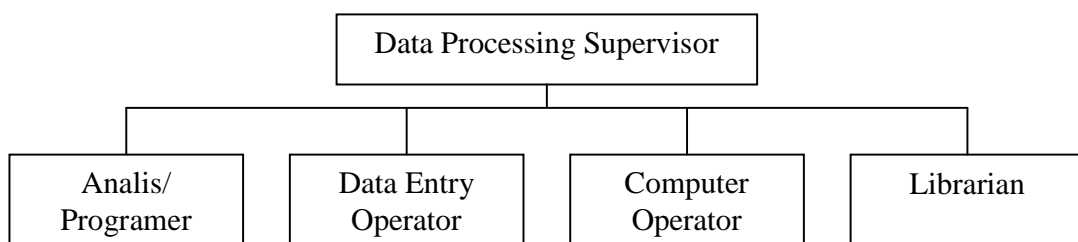
E. Organisasi *Electronic Data Processing*

Struktur organisasi untuk bagian *EDP* bermacam-macam hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Besar atau kecilnya perusahaan
2. Tingkat komputerisasi
3. Sistem pengolahan data yang diterapkan

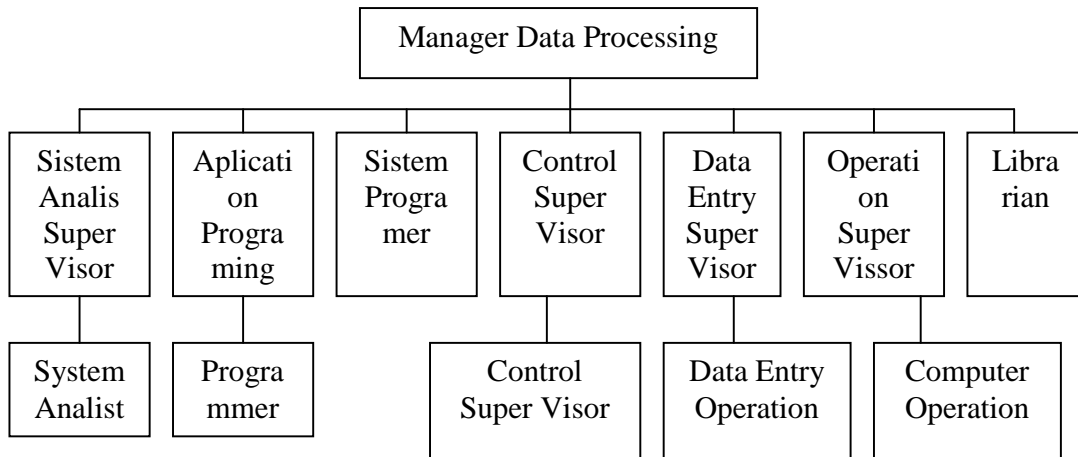
untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1.1 dan 1.2

Gambar 1.1
Contoh Struktur Organisasi *EDP* yang Kecil



Sumber : Zaki Baridwan, Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Kedua, Cetakan Keempat, BPFE, Yogyakarta, 1998, hal 18

Gambar 1.2
Contoh Struktur Organisasi Sedang



Sumber : Zaki Baridwan, Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Kedua, Cetakan Keempat, BPFE, Yogyakarta, 1998, hal 18

F. Pengendalian *Intern Electronic Data Processing*

Setiap penerapan *EDP* dilakukan haruslah mempunyai sistem pengawasan intern yang bertujuan untuk pengamanan harta atau rahasia yang dimiliki Bank ataupun perusahaan, memperoleh data yang dapat dipercaya. Berkaitan dengan sistem pengawasan intern, pengawasan intern didefenisikan sebagai berikut :

Pengendalian yang meliputi struktur organisasi dan semua cara serta alat-alat yang dikoordinasikan dan digunakan dalam perusahaan, memeriksa ketelitian dan kebenaran data akuntansi, memaukan efisienssi di dalam usaha, dan membantu mendorong dipatuhinya kebijaksanaan manajemen yang telah ditetapkan lebih dahulu. (Tata Sutabri ,2004:32)

Agus Sukrisno (1998:251) membagi pengendalian intern dalam lingkungan *Electronic Data Processing* sebagai berikut :

1. Pengendalian Umum, meliputi :
 - a. Pengendalian organisasi
 - b. Pengendalian administrasi
 - c. Pengendalian pengembangan dan pemeliharaan sistem
 - d. Pengendalian hardware
 - e. Pengendalian dokumen dan Pengendalian keamanan
2. Pengendalian Aplikasi, meliputi :
 - a. Pengendalian input
 - b. Pengendalian pemrosesan
 - c. Pengendalian output.

Untuk lebih memahami kedua pengendalian diatas berikut ini akan dibahas lebih lanjut :

1. Pengendalian Umum

Pengendalian umum memiliki skop yang luas, meliputi beberapa prosedur pengawasan secara umum yang diterapkan mulai dari awal perencanaan sistem, pemeliharaan program sampai pengembangan program yang diperlukan.

Tujuan pengendalian umum dalam *EDP* adalah menyusun kerangka pengawasan menyeluruh terhadap kegiatan *EDP* sehingga memberikan keyakinan bahwa kegiatan pengolahan data secara elektronik yang diinginkan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Pengendalian umum dapat dikategorikan atas beberapa bagian, yaitu :

a. Pengendalian Organisasi

Tujuan utama dari pengendalian organisasi adalah membatasi konsentrasi fungsi-fungsi dalam departemen *Electronic Data Processing* dengan departemen lain.

b. Pengendalian Administrasi

Pengendalian administrasi memberikan kerangka untuk mencapai tujuan dari sistem informasi juga memberikan arah dari pengembang sistem, selain itu juga menyediakan prosedur-prosedur sebagai antisipasi jika terjadi kerusakan dalam sistem komputer dan memberikan standar yang jelas kepada pelaksana *Electronic Data Processing* sehingga diharapkan dapat mengurangi kegagalan dalam operasi.

c. Pengendalian Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem

Pengendalian pengembangan sistem adalah hal-hal yang berhubungan dengan analisis rancangan, tinjauan kembali, implementasi, tujuan, dan persetujuan atas sistem yang baru dan pengendalian atas perubahan program. Pengendalian ini menjamin bahwa sistem komputer dikembangkan dan dipelihara sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan perusahaan.

d. Pengendalian *Hardware*

Pengendalian merupakan pengendalian yang sudah dipasang di dalam komputer oleh pabrik pembuatnya. Pengendalian ini dimaksudkan untuk mendeteksi kesalahan atau tidak berfungsinya perangkat keras tersebut.

e. Pengendalian Dokumen dan Pengendalian Keamanan

Pengendalian dokumen bertujuan untuk memastikan bahwa dokumen-dokumen yang ada tertata dengan baik serta aman dan terkontrol melalui pemberian nomor untuk setiap dokumen.

Pengendalian keamanan merupakan pencegah terhadap data yang disimpan diluar supaya tidak hilang, rusak, dan tidak diakses oleh orang lain yang tidak berwenang. Beberapa cara pengendalian yang banyak diterapkan adalah :

1. Dipergunakan data log
2. Proteksi file
3. Pembatasan pengaksesan
4. Data backup dan recovery

2. Pengendalian Aplikasi

Pengendalian aplikasi di desain untuk memberikan jaminan bahwa catatan, pemrosesan, dan pelaporan data oleh *Electronic Data Processing* disajikan secara wajar. Pengendalian aplikasi terdiri dari :

a. *Input Control* (Pengendalian input)

Pengendalian input memberikan jaminan bahwa data yang diterima untuk diproses telah diotorisasikan secara sah oleh pihak yang berwenang. data tersebut harus diregister dan dinomori sebelum diubah kedalam bentuk yang dapat dibaca oleh komputer untuk memberikan keyakinan bahwa data yang akan di input adalah data yang benar dan sah.

b. *Processing Control* (Pengendalian Pemrosesan)

Fungsi pengendalian pemrosesan adalah untuk menetapkan bahwa pemrosesan tersebut tidak mencakup suatu perubahan yang tidak sah oleh operator komputer dan bahwa data yang diproses tersebut merupakan data yang layak dan benar.

c. *Output Control* (Pengendalian Output)

Pengendalian ini dilakukan untuk menjamin bahwa hasil print out komputer ataupun displaynya dilakukan dengan teliti dan benar, serta menjamin bahwa hasilnya diberikan kepada yang berhak. Pengawasan ini memberikan keyakinan bahwa :

1. Hasil Proses komputer adalah akurat.
2. Akses dengan hasil print out komputer hanya dibenarkan bagi petugas tertentu yang berhak.
3. Hasil komputer diberikan kepada orang yang tepat dan pada waktunya yang tepat pula.

G. Klasifikasi Komputer

Menurut fungsi, tujuan dan kemampuan penggunaannya komputer dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Komputer menurut fungsinya dapat diolongkan atas :

a. Komputer *digital*

Komputer digital merupakan komputer yang mampu melakukan operasi pengolahan data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau simbol.

b. Komputer *analog*

Merupakan jenis komputer yang dirancang untuk menghasilkan bentuk-bentuk fungsi aritmatika yang dinyatakan dengan bentuk grafik dari fungsi-fungsi yang berkesinambungan.

c. Komputer *hybrid*

Merupakan komputer yang mempunyai sifat gabungan dari sifat komputer digital dan sifat komputer analog. Untuk menjembatani antara fungsi digital dengan fungsi analog terdapat alat yang disebut *converter* atau alat konversi.

2. Komputer menurut tujuannya dapat dibagi atas :

a. *General Purpose*

Keseluruh kelengkapan komputer yang dapat digunakan untuk beberapa keperluan dan dapat menerima bermacam-macam program aplikasi sesuai dengan kebutuhan.

b. *Special Purpose*

Komputer dengan kegunaan khusus adalah komputer yang digunakan untuk membantu memecahkan masalah tertentu sehingga tidak dapat digunakan untuk keperluan lain, misalnya komputer untuk pendeteksi cuaca, kedokteran

3. Komputer menurut kemampuan / kapasitas dalam penyimpanan dan proses data :

a. *Micro* Komputer

Disebut dengan komputer pribadi (*Personal Computer*) atau *PC*. Mikro komputer mempunyai kecepatan operasi jutaan perdetik.

b. *Mini* Komputer

Kemampuan komputer ini lebih besar dari *micro* komputer dan sedikit dibawah komputer *mainframe*. Komputer jenis micra ini dapat dihubungkan dengan terminal-terminal *input* dan *output* lebih dari satu unit.

c. *Mainframe*

Memiliki kapasitas lebih besar, proses kerjanya jauh lebih cepat dan lebih kompleks atau dapat mengerjakan beberapa tugas sekaligus. Komputer jenis ini biasanya digunakan oleh perusahaan besar.

H. Keuntungan Sistem Komputer

Keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan komputer sebagai pengolahan data adalah :

1. Kecepatan

Kecepatan operasi komputer dalam mengolah data atau menghasilkan informasi jauh lebih cepat dibandingkan dengan sistem manual.

2. Ketelitian

Tingkat ketelitian yang dilakukan komputer dalam proses pengolahan data hampir sempurna. Biasanya kesalahan hanya akan ditemui bila terdapat kekeliruan dalam memberi perintah, adanya *virus* ataupun kesalahan *input*.

3. Dapat diprogram atau beroperasi secara otomatis

Berkat adanya program yang tersimpan dalam komputer, maka komputer dapat memproses kelompok data yang berbeda tanpa campur tangan manusia.

4. Kemampuan untuk melakukan proses berulang-ulang

Komputer dapat melakukan suatu proses secara berulang-ulang tanpa mengurangi kecepatan serta ketelitiannya.

5. Tempat penyimpanan data

Data yang disimpan dalam komputer lebih kompak, dengan hanya menggunakan media yang tidak banyak memakan tempat, serta mudah memindahkan.

BAB III

GAMBAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Singkat Perusahaan

Mulai awal berdirinya para pendiri PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional (PT Bank BTPN) sejak tahun 1958 telah memiliki komitmen untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat lemah, khususnya para pensiunan. Berkat konsistensi dan komitmen tersebut pada tahun 1993 PT Bank BTPN telah memperoleh predikat Bank Pelopor Pengentasan Kemiskinan di Indonesia dari Pemerintah Indonesia.

Pada awal berdirinya PT Bank BTPN merupakan suatu “Perkumpulan” dengan nama kumpulan Bank Pegawai Pensiunan Militer (BAPEMIL) yang didirikan di Bandung pada tanggal 5 Februari 1958 oleh 6 orang Purnawirawan ABRI dan 1 warga sipil, yaitu:

1. Rd. Ramelia Tjokroadiredjo (Purnawirawan ABRI)
2. M.R.L Siahaan (Purnawirawan ABRI)
3. Abdul Hamid (Purnawirawan ABRI)
4. Abdurrachman (Purnawirawan ABRI)
5. Mochammad Abdul Fattah (Purnawirawan ABRI)
6. Ibrahim Beyk (Purnawirawan ABRI)
7. Ny. Rd. Ayu Pandannukmi Tjokroadiredjo (Sipil)

Berdasarkan namanya tersebut, maka prioritas utama kegiatannya adalah membantu para purnawirawan ABRI dan pensiunan lainnya untuk menyimpan maupun memberikan pinjaman uang.

Untuk memenuhi undang-undang No. 14 tahun 1976 tentang pokok-pokok Perbankan, Badan Hukum BAPEMIL ditingkatkan yang semula hanya “Perkumpulan” menjadi “Perseroan Terbatas”. Sebagai lanjutan BAPEMIL adalah PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional (PT Bank BTPN) yang didirikan tanggal 16 Februari 1985 dengan Akta Notaris Komar Andasasmita No. 31 dan Akta Pengganti Ny. Dedah Ramdan Soekarna tanggal 13 Juli 1985 No. 12, yang disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan suratnya tanggal 25 Juli 1985, No. C.24583 Ht.01 th 1985, didaftarkan pada kantor panitera Pengadilan Negeri di Bandung tanggal 16 Agustus 1985 No. 460, dan diumumkan dalam Berita Negeri RI tanggal 20 September 1985 tambahan Berita Negara No. 1148/1985.

Sebagai tindak lanjut dari pengesahan Menteri Kehakiman tersebut diatas, telah diselenggarakan Rapat Pusat Luar Biasa Anggota Perkumpulan BAPEMIL, dan Rapat Umum Luar Biasa para pemilik saham PT Bank BTPN di Bandung, masing-masing tanggal 25 dan 26 Februari 1989 dengan keputusan sebagai berikut:

1. Secara Yuridis Perkumpulan BAPEMIL terhitung tanggal 31 Maret 1986, kegiatannya dilanjutkan oleh PT Bank Pensiunan Nasional (PT Bank BTPN).
2. Terhitung mulai tanggal 1 April 1986, segala hak dan kewajiban perkumpulan BAPEMIL beralih menjadi hak dan kewajiban PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional (PT Bank BTPN).

Saat ini PT Bank BTPN memiliki 1 Kantor Cabang Khusus (KCK), 32 Kantor Cabang (KC), 68 Kantor Cabang Pembantu (KCP), dan 235 Kantor Kas (KK). Salah satu Kantor Cabang PT Bank BTPN terletak di kota Pekanbaru. PT Bank BTPN Kantor Cabang Pekanbaru didirikan pada 13 November 2005 dengan jumlah tenaga kerja saat ini 44 orang.

Sebagai Bank Swasta Nasional yang semula berstatus sebagai Bank Tabungan yang kemudian berganti Bank Umum pada tanggal 22 Maret 1993, PT Bank BTPN memberikan pelayanan operasional kepada nasabah, baik layanan simpanan maupun pinjaman. Namun aktifitas utama PT Bank BTPN tetap berfokus kepada pelayanan bagi para pensiunan dan pegawai aktif, karena target market PT Bank BTPN adalah para pensiunan.

Dalam rangka memperluas kegiatan usahanya, PT Bank BTPN bekerja sama dengan PT Taspen, sehingga PT Bank BTPN tidak saja dapat memberikan pinjaman dan potongan cicilan pinjaman, tetapi juga dapat melaksanakan "Tri Program Taspen", yaitu Pembayaran Tabungan Hari Tua, Pembayaran Jamsostek, dan Pembayaran Uang Pensiun.

Visi dan Misi

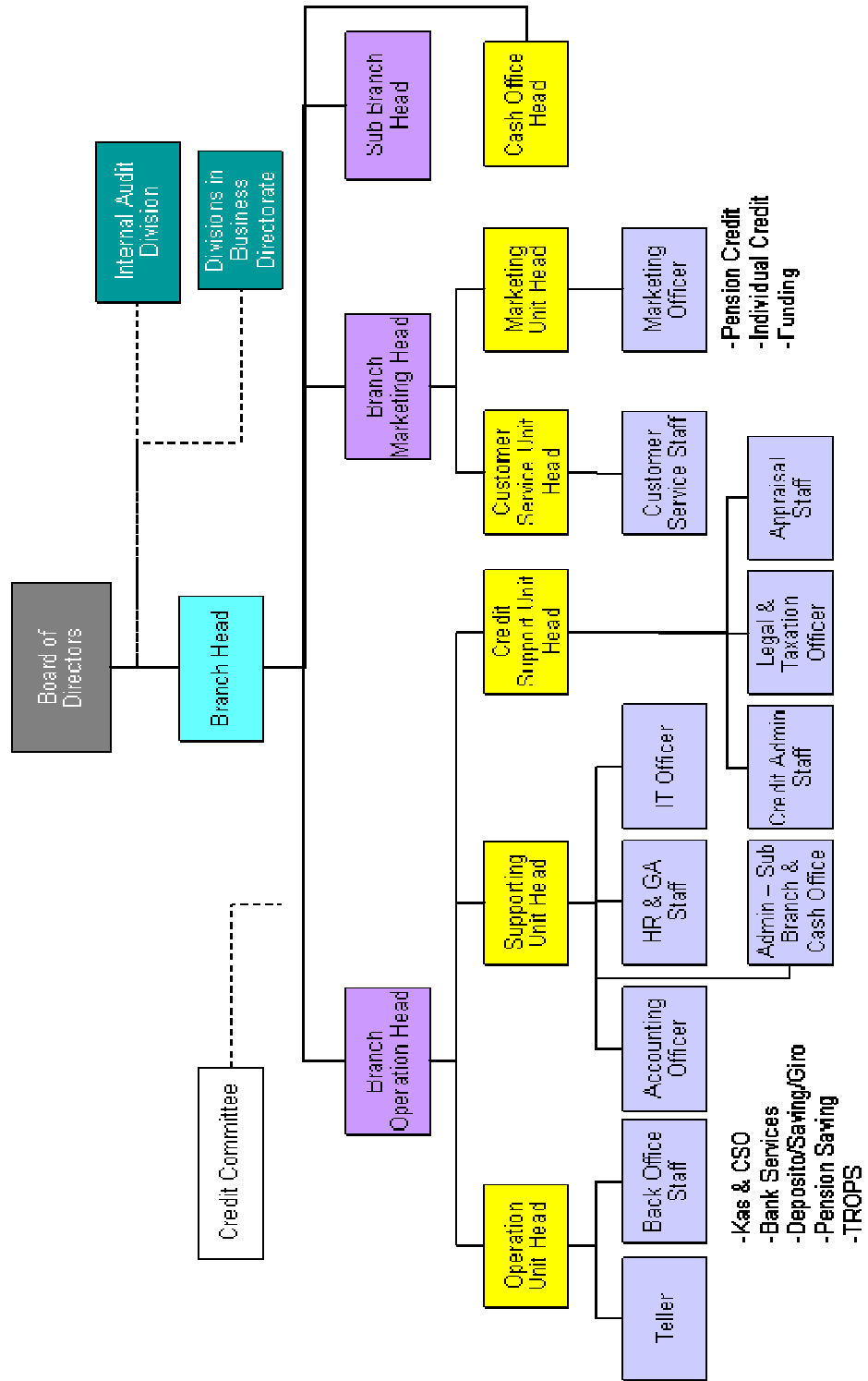
Dengan menjadi bank umum, PT Bank BTPN telah menetapkan Visi dan Misi yakni sebagai berikut:

- a. Visi PT. Bank BTPN adalah menjadi bank terbaik di Indonesia dengan fokus usaha dibidang retail khususnya dalam pelayanan nasabah pensiun.
- b. Misi PT, Bank BTPN :
 1. PT Bank BTPN memiliki komitmen yang tinggi untuk memberikan pelayanan terbaik kepada nasabah, melalui kerja sama sebagai tim yang tangguh dengan dilandasi sikap kerja yang *professional*.
 2. Senantiasa konsisten dan patuh terhadap ketentuan yang berlaku dalam rangka melaksanakan prinsip *prudential banking*, untuk mencapai PT Bank BTPN yang sehat, besar dan sejahtera.
 3. Penjabaran lebih jauh dari misi tersebut dalam tolak ukur operasional adalah bahwa PT Bank BTPN akan dikelola secara hati-hati dengan tarif yang bersaing serta pelayanan yang khas dan tepat.

B. Struktur Organisasi

PT Bank BTPN memiliki Kantor Jaringan 380 buah yang tersebar diseluruh Indonesia yang masing-masing cabang dikepalai oleh seorang *Branch Head* yang bertanggung jawab kepada *Regional Head*. Kemudian *Regional Head* bertanggung jawab kepada *Director* yang bertanggung jawab kepada *President Director*.

Untuk menunjang aktifitas dan kegiatan suatu perusahaan PT Bank BTPN membutuhkan struktur organisasi yang terorganisasi dan saling menunjang. Adapun bentuk struktur organisasi PT Bank BTPN Kantor Cabang Pekanbaru secara kongkrit adalah sebagai berikut :



Perusahaan telah menetapkan tujuan dan telah pula mengelompokkan kegiatan atas beberapa bagian sesuai dengan kebutuhan perusahaan guna mencapai tujuannya tersebut. Agar setiap organisasi dapat menjalankan tugasnya dengan baik maka struktur organisasi haruslah dilengkapi dengan uraian tugas dan tanggung jawab. Berikut diterangkan secara garis besar mengenai jabatan, tujuan jabatan, dan fungsi utama jabatan.

1. Branch Head

Tujuan Jabatan :

Bertanggung jawab untuk perencanaan, mengelola, mengkoordinasi, dan mengawasi seluruh kegiatan operasional dan pemasaran untuk kantor Cabang Utama, Kantor Cabang Pembantu dan Kantor Kas tertentu untuk memastikan tercapainya target kinerja kantor Cabang dan seluruh aktivitas Kantor Cabang telah dilaksanakan sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang ditetapkan.

Fungsi Utama Jabatan :

Menyusun rencana anggaran dan rencana kerja operasional untuk keseluruhan kantor cabang dalam rangka mencapai target bisnis yang telah ditetapkan.

2. Branch Operation Head

Tujuan Jabatan :

Merencanakan, mengkoordinir, mengelola dan mensupervisi seluruh kegiatan kantor cabang yang meliputi kegiatan operasional dan pengembangan kantor cabang, guna menjamin tercapainya target anggaran kantor cabang baik secara kuantitatif maupun kualitatif.

Fungsi Utama Jabatan :

Mengkoordinir, memonitor serta mengevaluasi perkembangan kinerja kantor cabang untuk mengembangkan kinerja dan memastikan pencapaian kinerja kantor cabang sesuai dengan target yang telah ditetapkan.

Branch operation Head membawahi :

a. *Operation Unit Head*, membawahi :

1. *Teller*
2. *Back Office Staff Kas*
3. *Back Office Staff Bank Services*
4. *Back Office Staff Deposito / Saving / Giro*
5. *Back Office Staff Pension Saving*

b. *Supporting Unit Head*, membawahi :

1. *Accounting Officer*
2. *Admin – Sub Branch & Cash Officer*
3. *HR & GA Staff*
4. *IT Officer*

c. *Credit Supporti Unit Head*, membawahi :

1. *Credit Admin Staff*
2. *Legal & Taxation Officer*
3. *Appraisal Staff*

3. *Branch Marketing Head*

Tujuan Jabatan :

Bertanggung jawab untuk mengelola kegiatan pemasaran kredit untuk kantor cabang (mengkoordinir penyaluran kredit, memonitor pengembalian / pelunasan kredit serta memasarkan produk BTPN) dalam rangka mencapai target bisnis dan perluasan pangsa pasar.

Fungsi Utama Jabatan :

Mengidentifikasi potensi ekonomi di wilayah kerjanya dan berperan aktif dalam strategi pengembangan bisnis untuk memperluas pangsa pasar.

Branch Marketing Head membawahi :

a. *Customer Service Unit Head*, membawahi : *Customer Service Staff*

b. *Marketing Unit Head*, membawahi :

- *Marketing Officer – Pension Kredit*
- *Marketing Officer – Individual Kredit*
- *Marketing Officer – Funding*

4. *Sub Branch Head*

Tujuan Jabatan :

Bertanggung jawab untuk merencanakan, mengkoordinir, mengelola dan mensupervisi seluruh kegiatan kantor cabang pembantu yang meliputi kegiatan operasional dan pemasaran sesuai dengan peraturan yang ditetapkan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Fungsi Utama Jabatan :

Menyusun rencana kerja anggaran dan rencana kerja cabang pembantu untuk memastikan bahwa operasional cabang pembantu dapat dijalankan dengan teratur.

5. *Cash Officer Head*

Tujuan Jabatan :

Bertanggung jawab untuk mengelola dan mensupervisi seluruh kegiatan operasional kantor kas agar dapat dilaksanakan sesuai dengan peraturan yang ditetapkan.

Fungsi Utama Jabatan :

Melakukan pengawasan dan pengendalian atas prosedur kerja dan pelaksanaan seluruh kegiatan operasional kantor kas untuk memastikan kegiatan tersebut berjalan dengan lancar dan sesuai dengan ketentuan, kebijakan dan prosedur yang telah ditetapkan.

C. Aktivitas Perusahaan

Untuk menunjang pelayanan operasional, PT Bank BTPN menawarkan beberapa Produk Dana dan Jasa, diantaranya:

a. Produk Dana :

1. Rekening Giro
2. Tabungan Citra
3. Tabungan Citra Plus
4. Tabungan Citra Pensiun

5. Deposito Berjangka
6. Sertifikat Deposito

b. Produk Kredit :

- d. Kredit Pensiun
- e. Kredit Pegawai Aktif (Sipil, ABRI, BUMN, dan Swasta)
- f. Kredit Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)
- g. Bank Garansi

Jasa Layanan Perbankan, antara lain:

1. Kliring
2. Inkaso
3. Transfer
4. Payment point untuk para pensiunan
5. Payment point (pembayaran rekening telepon, rekening listrik, PAM, dan penerimaan pembayaran pajak)
6. Payroll service (pembayaran uang pensiun, pembayaran gaji kepada karyawan perusahaan BUMN dan Swasta)
7. ATM

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pengendalian Aplikasi Terhadap *Electronic Data Processing*

Bank BTPN cabang Pekanbaru dari awal mulai berdirinya telah menggunakan perangkat computer guna menunjang aktivitasnya. Guna melancarkan hubungan antar cabang dan hubungan dengan kantor pusat Bank BTPN cabang Pekanbaru telah menggunakan sistem *online*.

Dalam aktivitas Bank BTPN menggunakan dua jenis software yakni *EBA (Equation Branch Automation)* dan *Equation. Software*. *EBA* digunakan untuk memproses transaksi yang berhubungan dengan penarikan dan penyetoran dana seperti Tabungan, Giro dan Deposito, sedangkan untuk transaksi keuangan yang terjadi pada masing-masing divisi digunakan aplikasi *Equation*.

Pengendalian terhadap aplikasi terdiri dari pengendalian masukan (*input data*), pengendalian pemrosesan data, pengendalian keluaran (*output data*).

1. *Input Data*

Sebelum penginputan data dilakukan, petugas terlebih dahulu memasukkan passwordnya dan bila telah *log in* maka dilakukan proses awal hari (*Star of Day*) dengan meng-*update* tanggal hari yang bersangkutan. Selanjutnya transaksi yang terjadi diinput oleh masing-masing bagian / seksi, setelah diproses hasilnya di *print out* oleh masing-masing bagian.

Kemudian hasil *print out* dari masing-masing bagian tadi diberikan otorisasi oleh manajer operasional, selanjutnya dilakukan penjurnalan pada bagian operasional dengan menggunakan perangkat komputer. Setelah penjurnalan selesai, kemudian di *print out* untuk dilakukan pengecekan/*cross cek* untuk mengetahui kalau ada terdapat kesalahan dalam penjurnalan tadi. Jika memang terdapat kesalahan maka akan dilakukan pengecekan ulang pada bukti-bukti transaksi.

Pelaksanaan pengendalian masukan (*input control*) yang dilakukan pihak Bank dirasakan belum cukup memadai. Dalam penginputan data, jika terdapat kesalahan memasukkan nomor rekening atau perkiraan yang salah, maka kesalahan tersebut tidak terdeteksi oleh komputer, hal ini disebabkan karena pada prinsipnya sistem komputer yang digunakan hanya menerima apa yang di *input*. Data yang di *input* sudah terlebih dahulu mendapat otorisasi dari manajer operasional, hal ini dilakukan untuk mengetahui data-data tersebut adalah sah. Untuk mengatasi hal tersebut, maka perlu ditetapkan verifikasi kunci disamping adanya verifikasi visual.

2. Proses Data

Setelah data diinput, maka selanjutnya akan dilakukan pemrosesan data. Pemrosesan data pada Bank BTPN cabang Pekanbaru menggunakan dua teknik yaitu *batch-online*.

Sistem *batch* digunakan pada data keuangan, transaksi yang telah diinput ditumpuk terlebih dahulu untuk nantinya diproses secara periodik. Sedangkan sistem *online* digunakan untuk aplikasi seperti tabungan, deposito, giro dimana pemrosesan

data dilakukan segera setelah data diinput, hal ini dilakukan untuk memberikan kemudahan pelayanan kepada nasabah.

Dalam proses data, seluruh data-data yang diinput dari masing-masing bagian akan dikirim ke bagian pemrosesan untuk kemudian dilakukan proses data. Selanjutnya proses akhir hari (*End of Day*) dimana proses ini terdiri dari proses posting transaksi hari itu, proses *up date file* serta proses akumulasi transaksi. Selanjutnya dilakukan *back up* dengan menggunakan *tape cardtridg*e, dan *back up* tersebut disimpan kedalam lemari besi.

Pada pemrosesan data pihak Bank BTPN cabang Pekanbaru telah melakukan pengendalian, akan tetapi pengendalian tersebut dirasa belum berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan adanya permasalahan, yaitu kurang diperhatikannya *input* data yang dilakukan oleh masing-masing bagian. Data yang diinput harus benar dan terlepas dari kesalahan, sebab apabila data yang diinput salah maka data hasil proses tersebut akan salah. Sementara itu pemeliharaan data dilakukan oleh pihak Bank BTPN setelah laporan dihasilkan, dan hal itu terjadi setelah satu hari transaksi (H+1). Tentunya hal ini berakibat tidak terjaminnya keakuratan dan kebenaran data tersebut, padahal laporan telah diterbitkan. Dalam hal ini ketidak cukupan prosedur pengendalian dari bagian pemakai ke pemrosesan data merupakan kelemahan yang signifikan.

Contoh kasus yang dapat diambil dalam masalah ini, yang terjadi pada Bank BTPN cabang Pekanbaru adalah :

Transaksi yang terjadi tanggal 7-07-08 di dalam penginputan data terjadi kesalahan, yaitu terdapat penginputan data biaya yang sama sebanyak dua kali. Dilihat dari laporan yang diterbitkan tanggal 7-07-08, maka kesalahan ini tidak terdeteksi oleh komputer. Kesalahan yang terjadi tersebut akan terdeteksi setelah dilakukannya pemeliharaan data yaitu tanggal 8-07-08 (H+1), dilaporan tertulis *Auto sys balancing susp a/c*. Tanggal 09-07-08 kesalahan dalam penginputan data tersebut telah hilang dari laporan.

3. Output Data

Setelah pemrosesan selesai dilakukan, maka akan dilakukan pencetakan laporan keuangan tersebut. Namun sebelum dilakukan pencetakan, laporan keuangan diperiksa kembali untuk memastikan bahwa laporan tersebut telah terlepas dari kesalahan. Setelah dilakukanya pengecekan dan dinyatakan laporan tidak terdapat kesalahan, barulah laporan keuangan tersebut dicetak.

Setelah laporan dicetak dan diperiksa kembali, kemudian laporan tersebut dikirim kebagian data control untuk memastikan bahwa laporan telah benar. Setelah diketahui tidak adanya kesalahan, laporan tersenut diteruskan kepada pihak intern dan ekstern Bank serta disimpan sebagai arsip.

B. Pengendalian Umum Terhadap *Electronic Data Processing*

Pengendalian Intern terhadap *EDP* terdiri dari : pengendalian organisasi, pengendalian administratif, pengendalian pengembangan dan pemeliharaan sistem, pengendalian hardware dan software, serta pengendalian dokumentasi dan keamanan.

1. Struktur organisasi

Dalam perkembangan pemanfaatan teknologi informasi, terjadi perubahan yang besar dalam fungsi bagian *EDP*. Pada mulanya, bagian *EDP* memegang kendali sepenuhnya dalam pekerjaan yang berkaitan dengan sistem informasi. Dalam kondisi sekarang ini, para pemakai yang membutuhkan sistem aplikasi mengajukan permintaan ke bagian *EDP* untuk disusun sistem yang dibutuhkannya. Apabila kemampuan bagian *EDP* terbatas dalam memenuhi kebutuhan sistem, timbul kecenderungan pemakai menyusun sendiri sistemnya. Dengan demikian, sentralisasi kekuasaan bagian *EDP* akan berkurang, dan terjadi perubahan fungsi bagian *EDP* yang mengarah pada bentuk Pusat Informasi. Bentuk ini menunjukkan fungsi membantu pemakai dalam menyusun sistem informasinya. Dalam organisasi yang menggunakan teknologi informasinya sudah mapan, kecenderungan seperti ini selalu terjadi. (Zaki Baridwan, 2000:20)

Pengendalian organisasi *EDP* dalam Bank BTPN cabang Pekanbaru dirasa cukup baik, karena jika dilihat dari struktur organisasi bagian *EDP* sudah menyatu dengan bagian lain yaitu *IT*. Walaupun berada dalam bagian *IT*, namun dalam pelaksanaan aktivitas pekerjaan tidak terjadi perangkapan tugas, hal ini dikarenakan adanya tenaga-tenaga khusus yang menangani *EDP* tersebut.

2. Pengawasan Akses ke Ruang Komputer

Akses menuju ke dalam ruangan komputer haruslah dibatasi, hanya orang-orang yang berhak dan berwenang dapat masuk ke dalam ruangan tersebut. Kepada orang yang berhak masuk ke ruangan komputer ini diberikan tanda-tanda dan alat-alat untuk masuk ruangan. Bila ada pihak luar yang akan masuk ke ruangan komputer, misalnya untuk melakukan *service* mesin, maka harus dengan surat izin dari yang berwenang dan mendapatkan pengawasan selama berada dalam ruangan tersebut.

Bank BTPN cabang Pekanbaru belum menjalankan pengawasan terhadap akses ke ruangan komputer dengan baik. Ruang pengolahan data atau ruangan *EDP* merupakan ruangan kecil yang berada dalam ruangan bagian akuntansi dan hanya dibatasi pintu kaca tanpa adanya alat pengamanan, jika diamati ruangan akuntansi tersebut dapat dimasuki oleh karyawan lain. Semestinya, ruangan yang menyimpan data-data rahasia tersebut memiliki alat keamanan seperti *Access Door*.

3. Pengendalian Dokumentasi Program

Pengendalian dokumentasi program pada Bank BTPN cabang Pekanbaru belum berjalan maksimal, hal ini dikarenakan pihak Bank belum mempunyai tenaga *programmer* yang menetap di cabang Pekanbaru. Apabila terjadi kendala berat pada penggunaan program, maka pihak Bank harus menghubungi pusat. Keadaan ini disebabkan karena program yang digunakan berasal dari pusat, sehingga pihak Bank

hanya melaksanakan atau menjalankan perintah yang diterima dari pusat dalam penggunaan program.

C. Pengendalian Terhadap *Power Supply*

Seluruh kegiatan *Electronic Data Processing* dalam pelaksanaannya menggunakan tenaga listrik. Keberadaan listrik dan keadaan ke kuatan daya listrik sangat berpengaruh terhadap *EDP*, listrik yang mati ataupun tegangan yang naik turun tentu saja menyebabkan kemungkinan cepat rusaknya komponen pendukung dalam kegiatan *EDP*. Masalah ini sangat perlu diperhatikan pihak Bank, demi terjaganya kelancaran dalam aktivitas operasionalnya.

Pihak Bank BTPN cabang Pekanbaru telah memahami hal tersebut, dengan menjalan pengendalian terhadap suplai energi. Bank telah memiliki genset yang dipergunakan apabila terjadinya pemadaman listrik yang cukup lama, dan untuk menjaga kestabilan tegangan listrik telah menggunakan *stabilizer*. Sementara itu untuk mencegah hilangnya data akibat terputusnya aliran listrik saat aktivitas operasional berlangsung, Bank BTPN telah menggunakan *UPS (Uninterruptible Power Supply)* yang berfungsi untuk memberikan daya beberapa saat bagi komputer saat listrik tiba-tiba putus.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan pada Bank BTPN cabang Pekanbaru, maka penulis menarik kesimpulan bahwa sistem *Electronic Data Processing* (pengolahan data secara elektronik) pada Bank BTPN cabang Pekanbaru belum berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan belum terlaksananya pengendalian *Intern* yang baik dalam pengendalian aplikasi dan pengendalian umum.

1. Pengendalian Aplikasi

- a. Kesalahan saat menginput data, baik itu kesalahan kode perkiraan atau perkiraan salah dengan posisi debet dan kredit seimbang ataupun tidak, maka kesalahan tidak terdeteksi komputer. Ini menunjukkan pengendalian terhadap *input* data tidak berjalan sebagaimana mestinya.
- b. Kesalahan dalam *input* data akan berakibat kebenaran dan keakuratan suatu data yang diproses menjadi diragukan. Pemeliharaan data pada Bank BTPN cabang Pekanbaru dilakukan setelah laporan dihasilkan (H+1). Hal ini menyebabkan kurang baiknya pengendalian data saat proses.

2. Pengendalian Umum

- a. Pengawasan akses ke ruangan komputer pada Bank BTPN cabang Pekanbaru tidak berjalan dengan baik, ini ditunjukkan tidak adanya suatu alat pengamanan pada pintu masuk ruangan seperti *access door*.

- b. BTPN cabang Pekanbaru tidak mempunyai tenaga *programmer* yang menetap dicabang. Jika terjadi kendala atau gangguan yang berat dalam menggunakan program yang ada, maka cabang akan memberitahu kantor pusat untuk melakukan perbaikan.

B. SARAN

1. Dilihat dari permasalahan yang timbul mengenai proses pengiputtan data, maka sebaiknya dilakukan penambahan program verifikasi dalam *software* yang digunakan. Selanjutnya perlu diadakan penataran / pelatihan terhadap karyawan guna menghindari terjadinya *human error*.
2. Perlunya dilakukan pengecekan ulang setelah data diinput dan perlu perubahan terhadap sistem pemeliharaan data guna menunjang peningkatan pengendalian terhadap proses data, dimana sebaiknya pemeliharaan data dilakukan sebelum data diproses agar data yang dihasilkan terjamin keakuratannya.
3. Ruang yang bersifat penting seperti ruangan pengolahan data sebaiknya diberikan pengamanan yang lebih ekstra, agar data-data yang ada didalam terjamin kerahasiaannya dan tidak diketahui oleh pihak-pihak lain.
4. Bank BTPN cabang Pekanbaru perlu mempunyai tenaga *programmer* yang menetap, guna apabila terjadi kendala dapat diatasi dengan cepat. Semakin cepat teratasi masalah pada penggunaan program semakin lancar pula aktivitas operasional Bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, Sukrisno. 1998, Auditing Jilid II, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Amsyah, Zulkirli. 2001, Manajemen Sistem Informasi, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Baridwan, Zaki. 2000, Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Kedua, Cetakan Kelima, BPFE Yogyakarta
- Bodnar, George H And William S. Hopwood. 2000, Sistem Informasis Akuntansi, Edisi Kedelapan, Jilid I, PT. Indeks Gramedia, Jakarta
- Bodnar, George H And William S. Hopwood. 2003, Sistem Informasis Akuntansi, Edisi Kedelapan, Jilid I, PT. Indeks Gramedia, Jakarta
- Hall, James. 2001, Sistem Informasi Akuntansi, Buku Satu, Edisi Pertama, Salemba Empat, Jakarta
- Jogianto, H. M. 2000, Sistem Informasi Berbasis Komputer, Edisi Dua, Andi Yogyakarta, Yogyakarta
- Jusup, Al Haryono. 2004, Dasar-dasar Akuntansi, Edisi Keempat, STIE YKPN, Yogyakarta
- Napoliwa, N Daniels. S, Kuswadi. 1998, Akuntansi Perbankan, Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia
- O' Brein, James. 2006, Pengantar Sistem Informasi Perpektif Bisnis dan Manajerial, Salemba Empat, Jakarta
- Simamora, Hendry. 2000, Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis, Jilid 1, Salemba Empat, Jakarta
- Sutabri, Tata. 2004, Sistem Informasi Akuntansi, Andi Yogyakarta, Yogyakarta
- Tim Editor IBI. 1999, Sistem Informasi Akuntansi Perbankan Indonesia, Institute Bankir Indonesisa, Jakarta
- Widjajanto, Nugroho. 2001, Sistem Informasi Akuntansi, Erlangga, Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Neraca

Lampiran 2 Laporan Laba / Rugi

Lampiran 3 Contoh Kasus Rekapitulasi Saldo Rekening

Lampiran 4 Flow Chart Umum Sistem Informasi Akuntansi

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar II.1 : Struktur Organisasi EDP Kecil.....	28
Gambar II.2 : Struktur Organisasi EDP Sedang.....	29
Gambar III.1 : Struktur Organisasi Bank BTPN cabang Pekanbaru	41

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : AL EFDIMIL YAHFIS
NIM : 10273020874
JURUSAN : AKUNTANSI
FAKULTAS : EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
**JUDUL SKRIPSI : ANALISIS PENERAPAN ELECTRONIC
DATA PROCESSING DALAM SISTEM
INFORMASI AKUNTANSI PADA
PT. BANK BTPN CABANG PEKANBARU**

PANITIA PENGUJI :

KETUA

SEKRETARIS

DRS. H. ZAMHARIL YAHYA.MM
NIP. 150 201 562

JASMINA SYAFE'I. SE., AK
NIP. 150 388 529

ANGGOTA

KETUA

SEKRETARIS

DRS. H. ZAMHARIL YAHYA.MM
NIP. 150 201 562

JASMINA SYAFE'I. SE., AK
NIP. 150 388 529